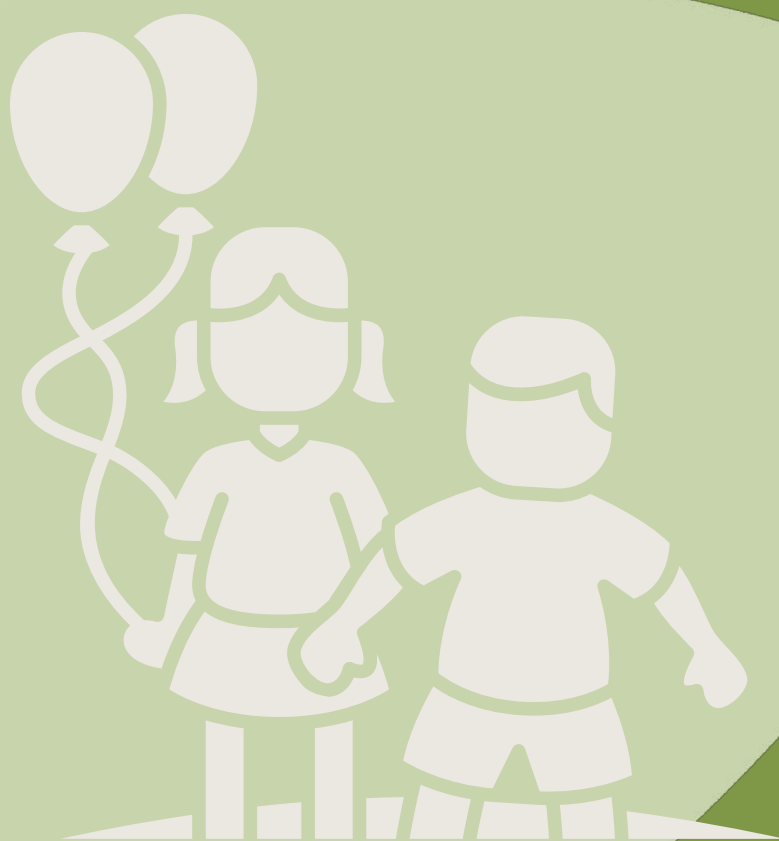


Språk 5-6

Manual til screeningtest



Ernst Ottem og Jørgen Frost
2010
Digital versjon 2019

Utgitt av:
© Statped

Språk 5-6

Screeningtest

Ernst Ottem og Jørgen Frost

Innhold

Del 1: Generelle egenskaper.....	5
Del 2: Administrering og skåring av testen.....	5
Del 3: Testutvikling og teknisk informasjon.....	14
Referanser.....	20
Appendiks 1: Normtabeller.....	21
Appendiks 2: Eksempel på utfylling av skåringsark.....	23
Appendiks 3: Skåringskriterier for Ordkunnskap.....	26

Del 1: Generelle egenskaper

Innledning

Språk 5-6 er en screeningtest for språkvansker hos aldersgruppen 5 til 6 år. Testen består av tre delprøver – Setningsminne, Ordspenn og Begreper. Disse delpøvene vil en også finne i Språk 6-16 (Ottem & Frost, 2005). Forskjellen er at hver av delprøvene i Språk 5-6 starter med enklere oppgaver enn de som finnes i Språk 6-16. Fordi Språk 5-6 inneholder en del nye oppgaver spesielt tilpasset yngre barn, er ikke resultatene direkte sammenlignbare med resultatene fra Språk 6-16. På samme måte som Språk 6-16 er Språk 5-6 en screeningtest, dvs. den må sees på som et første steg i en utredningsprosess. Kunnskapen en får gjennom språkscreening kan være verdifull, fordi den hjelper til raskt å identifisere barn med en mulig språkvanske, og som kanskje bør utredes videre.

Screening

Screening er det første nivået i en utredningsprosess. Testen tar sikte på å besvare generelle spørsmål som: "Er elevens språklige ferdigheter adekvate for hans/hennes alder, eller bør denne eleven henvises videre for en fullstendig kartlegging av språkvanskene?". Det er viktig å merke seg at resultatene fra Språk 5-6, eller en hvilken som helst test, må sees i sammenheng med andre opplysninger om eleven for å kunne ta en avgjørelse om videre henvisning eller videre testing. Denne informasjonen bør inneholde opplysninger om symptomer på språkvansker, sosial utvikling, observasjon av adferd og motivasjon under testingen, spesielle evner, resultater fra formell og uformell testing og informasjon fra foreldre, lærere og andre faggrupper. Språk 5-6 eigner seg ikke som et redskap for å stille en diagnose. På grunn av testens begrensede omfang kan man ikke trekke nøyaktige konklusjoner om en elevs språklige styrke eller svakhet. Språk 5-6 kan, og bør, brukes som en indikasjon på hvorvidt eleven trenger videre utredning. Språk 5-6 kan gi nyttig informasjon til en rekke personer som arbeider med elever som trenger spesiell hjelp, inkludert logopeder, psykologer, spesiallærere, lærere og andre faggrupper. Som administrator av testen bør man ha erfaring med å gjennomføre standardiserte tester. Dette innebærer å forstå hensikten med testen og være kjent med bruken av testresultater. Instruksjonene for administrering og skåring bør studeres og praktiseres grundig før en tester elever med eventuelle vansker. Vi vil understreke at kartlegging av språkvansker hos barn krever ulike metodiske tilnærminger, både test og observasjon. Et nyttig supplement i denne sammenhengen kan være skjemaet "20 spørsmål om språkferdigheter" (Ottem, 2009).

Den teoretiske bakgrunnen for testen

Testen tar utgangspunkt i at det er en sammenheng mellom språklig korttidsminne og evnen til å danne språklige begreper (Baddeley, Gathercole & Papagno, 1998; Gathercole & Baddeley, 1990). I Språk 5 - 6 undersøker en det språklige korttidsminnet med deltesten Ordspenn. Utviklingen av språklige begreper undersøkes ved de to deltestene Motsetninger og Ordkunnskap. I tillegg benytter en deltesten Setningsminne som antas å være et mål både på språklig minne og begrepsutvikling. Disse fire deltestene danner grunnlaget for beregning av screeningskåren.

Del 2: Administrering av testene

Testene i Språk 5-6

Språk 5-6 har tre obligatoriske deltester. To av de obligatoriske deltestene (Ordspenn og Setningsminne) undersøker ulike aspekter av verbalt korttidsminne. Ordspenn regnes som en god test på fonologisk korttidsminne og Setningsminne regnes som en god test på evnen til å organisere og fastholde informasjon i setninger. Fonologisk korttidsminne dreier seg om evnen til å fastholde lydstrukturene i ord. Den tredje obligatoriske testen, Begreper, undersøker barns kunnskap om ordenes betydning, dvs. det semantiske aspektet ved språket. Til sammen representerer disse tre deltestene de obligatoriske delprøvene i Språk 5-6 og danner grunnlaget for beregningen av en total sumskåre.

Test 1: Setningsminne

Hva går testen ut på?

Testeren leser opp en setning i vanlig taletempo og barnet skal gjenta setningen.

Forsøk

Testen starter med ett eller flere forsøk. Hensikten med dette er å sikre at barnet har forstått oppgaven.

Testoppgavene

Testen starter med korte setninger og ender med lange setninger.

Hvordan skårer jeg testen?

For at barnet skal få en riktig skåre (1) for hver testoppgave, må hvert ord i setningen gjengis i riktig rekkefølge.

De er tre grunner til at svaret er feil:

1. Barnet gjengir et ord som ikke er med i den opprinnelige setningen.

For eksempel:

Han sprang ut igjen. "Gutten sprang ut igjen".
Ordet "gutten" ble gjengitt i stedet for "han".

2. Barnet gjengir ikke ordene i riktig rekkefølge.

For eksempel:

Han sprang ut igjen. "Han sprang igjen ut".
Ordet "ut" er forskjellig fra den opprinnelige sekvensen.

3. Barnet utelater et ord som var med i den opprinnelige setningen.

For eksempel:

Han sprang ut igjen "Han sprang ut".
Ordet "igjen" er utelatt.

Kan en gjenta en setning?

Dersom barnet ber testeren om å gjenta en setning, kan en godt gjøre dette. Men oppgaven skåres som feil (0).

Når skal en avslutte testingen?

Ingen gjentakelser.

Hvilke aldersgrupper er testen normert for?

Testen er normert for barn fra 5 år 0 måneder til 5 år 11 måneder.

1. SETNINGSMINNE

Avbryt etter tre ufullstendige setninger på rad. Ingen gjentakelser.	
Instruksjon: Nå skal jeg lese noen setninger høyt for deg. Du må høre godt etter og gjenta akkurat det jeg sier. Skåring: Notér 1 dersom setningen er helt riktig gjengitt, 0 dersom det er 1 eller flere feil.	
Prøveoppgave: Kari har ei grønn kåpe.	
1. Gutten løper.	
2. Mannen spiser.	
3. Jenta er glad.	
4. Hunden er stor.	
5. Han sprang ut igjen.	
6. Først tapte vi, så vant vi.	
7. På skolen leker vi med bokstaver.	
8. Jenta sparket fotballen over hustaket.	
9. Mor og far reiste ut på tur i en liten kano.	
10. Pærene i hagen min er bedre enn dem i butikken.	
11. Line hadde en fin kjole på seg, fordi hun skulle være med mor.	
12. Vi vet at noen barn slutter å gråte når vi gir dem noe å spise.	
Sum	

Figur 1: Setningsminne

Test 2: Ordspenn

Hva går testen ut på?

Testerens leser opp serier med ord med ca. ett sekunds mellomrom mellom ordene, og barnet skal gjengi ordene i hver serie i riktig rekkefølge.

Forsøk

Testen starter med ett eller flere forsøk. Hensikten med dette er å sikre at barnet har forstått oppgaven.

Testoppgavene

Testen starter med tre ord i serien og ender med fem ord i serien.

Hvordan skårer jeg testen?

For at barnet skal få en riktig skåre (1) for hver testoppgave, må hvert ord gjengis i riktig rekkefølge.

De er tre grunner til at svaret er feil:

4. Barnet gjengir et ord som ikke er med i den opprinnelige sekvensen.

For eksempel:

dusk smekk ball mygg "gutt smekk ball mygg"

Ordet "gutt" ble gjengitt i stedet for "dusk".

5. Barnet gjengir ikke ordene i riktig rekkefølge.

For eksempel:

dusk, smekk, ball, mygg "smekk, dusk, ball, mygg"

Ordet "smekk" og ordet "dusk" er forskjellig fra den opprinnelige sekvensen.

6. Barnet utelater et ord som var med i den opprinnelige sekvensen.

For eksempel:

Dusk, smekk, ball, mygg "dusk, ball, mygg"

Ordet "smekk" er utelatt.

Kan en gjenta ordseriene?

Ingen gjentakelser.

Når skal en avslutte testingen?

Dersom barnet gjør tre eller flere feil etter hverandre (tre 0-skårer på rad), skal en avbryte testingen med denne prøven. Skåren er summen av antall oppgaver mestret før testingen avbrytes.

Hvilke aldersgrupper er testen normert for?

Testen er normert for barn fra 5 år 0 måneder til 5 år 11 måneder.

2. ORDSPENN

Avbryt etter tre nullskårer på rad. Ingen gjentakelser.

Instruksjon: Nå skal jeg si noen ord etter hverandre og du skal si de samme ordene. Ordene leses med en hastighet på ca. ett ord pr. sekund. Skriv ned det barnet sier i samme rekkefølge som barnet sier det.

Skåring: Notér 1 dersom alle ord er i riktig rekkefølge, 0 dersom ett eller flere av ordene er utelatt, innskutt (nytt ord) eller i feil rekkefølge.

Prøveoppgave: Tann – Sekk – Kokk

To ord:

1. Regn – Grønn

2. Drikk – Fikk

3. Ball – Rusk

4. Tann – Land

Tre ord:

5. Sønn – Tull – Klegg

6. Sild – Mild – Vill

7. Rusk – Hegg – Fikk

8. Ball – Kall – Fall

Fire ord:

9. Sann – Rygg – Kokk – Mutt

10. Tinn – Vind – Finn – Kinn

11. Grønn – Kan – Kutt – Vind

12. Tann – Kan – Sann – Land

Sum

Figur 2: Ordspenn

Test 3: Ordkunnskap

Hva går testen ut på?

Deltesten Ordkunnskap består av spørsmål der en undersøker om barnet har kjennskap til meningen av ordet. Testen består av spørsmål som for eksempel: "Hva er en gave"? eller "Hva er en belønning"?

Forsøk

Testen starter med ett eller flere forsøk. Hensikten med dette er å sikre at barnet har forstått oppgaven.

Testoppgavene

Testen starter med av spørsmål om vanlige ord og ender med spørsmål om ord som forekommer sjeldnere.

Hvordan skårer jeg testen?

Generelt gir enhver akseptert mening av ordet ett poeng (se appendiks 3). Alle ordboksdefinisjoner aksepteres. Det kan dreie seg om et godt synonym (For eksempel: "En gave er en presang"), en bruksmåte (For eksempel: "En kan sove i en seng", en generell klassifisering (For eksempel: "En katt er et dyr"), et hovedtrekk (For eksempel: "Et brev er å kommunisere med andre skriftlig") og flere mindre bestemte, men riktige beskrivelser av trekk som til sammen indikerer forståelse av ordet.

Kan en gjenta spørsmålene?

Dersom barnet ber testeren om å gjenta spørsmålet, kan en godt gjøre dette. Dersom svaret er riktig får barnet skåre 1.

Når skal en avslutte testingen?

Dersom barnet gjør tre eller flere feil etter hverandre (tre 0-skårer på rad), skal en avbryte testingen med denne prøven. Skåren er summen av antall oppgaver mestret før testingen avbrytes.

Hvilke aldersgrupper er testen normert for?

Testen er normert for barn fra 5 år 0 måneder og til 5 år 11 måneder

3. ORDKUNNSKAP	
Avbryt etter tre nullskårer på rad. Gjentakelser tillatt.	
Instruksjon: Hva er ...? Eller Hva betyr...? Skåring: Notér 1 for alle betydninger av et ord som man kan finne i vanlige ordbøker. 0 dersom svaret er åpenbart galt, svært vagt eller har et fattig meningsinnhold (jf. appendiks i manualen)	
Prøveoppgave: Hva er en hatt? (Til å ha på hodet, et hodeplagg)	
1. Hva er en katt? (En katt er et dyr, katter har myk pels og lang hale)	
2. Hva er en gave? (Noe man får/gir, en presang)	
3. Hva er en telefon? (Noe vi ringer med, noe man sender melding med)	
4. Hva er en seng? (Sted å sove, møbel, madrass)	
5. Hva er en spiker? (Banke, hamre den inn i noe. Den er skarp og til å banke på)	
6. Hva er en belønning? (Finnerlønn, dusør, erstatning, vederlag, påskjønnelse, noe du får når du har gjort noe bra)	
Sum	

Figur 3: Ordkunnskap

Test 4: Motsetninger

Hva går testen ut på?

Deltesten Motsetninger består av motsatte ordpar, for eksempel pen: stygg, vått : tørt. Det ene ordet i paret kan bestemmes ut i fra spørsmålet: Hva er det motsatte av X? Testeren leser opp det ene ordet i paret og barnet svarer med det andre ordet i paret.

Forsøk

Testen starter med ett eller flere forsøk. Hensikten med dette er å sikre at barnet har forstått oppgaven.

Testoppgavene

Testen starter med presentasjon av meningsfylte setninger der det ene ordet i paret mangler og barnet skal fylle inn det manglende ordet. Testen fortsetter med presentasjon av spørsmålet: Hva er det motsatte av X?

Hvordan skårer jeg testen?

For at barnet skal få en riktig skåre (1) bør svaret inneholde et godt antonym. Eksempler på godkjente svar finnes på testarket.

Kan en gjenta spørsmålene?

Dersom barnet ber testeren om å gjenta spørsmålet, kan en godt gjøre dette. Dersom svaret er riktig får barnet skåre 1.

Når skal en avslutte testingen?

Dersom barnet gjør tre eller flere feil etter hverandre (tre 0-skårer på rad), skal en avbryte testingen med denne prøven. Skåren er summen av antall oppgaver mestret før testingen avbrytes.

Hvilke aldersgrupper er testen normert for?

Testen er normert for barn fra 5 år 0 måneder til 5 år 11 måneder.

4. MOTSETNINGER

Benytt alle oppgavene. Gjentakelser tillatt.	
Instruksjon: Nå skal du finne det motsatte ordet av det jeg sier. Skåring: Notér 1 for riktig svar, 0 for feil svar.	
Prøveoppgave: Er kapteinen liten eller er han _____(Stor)?	
7. Er jakken pen eller er den _____ (Stygg)	
8. Er gulvet vått eller er det _____ (Tørt)	
9. Hva er der motsatte av å starte _____(Stoppe, slutte)	
Sum	
Sum deltestene 3 og 4	

Figur 4: Motsetninger

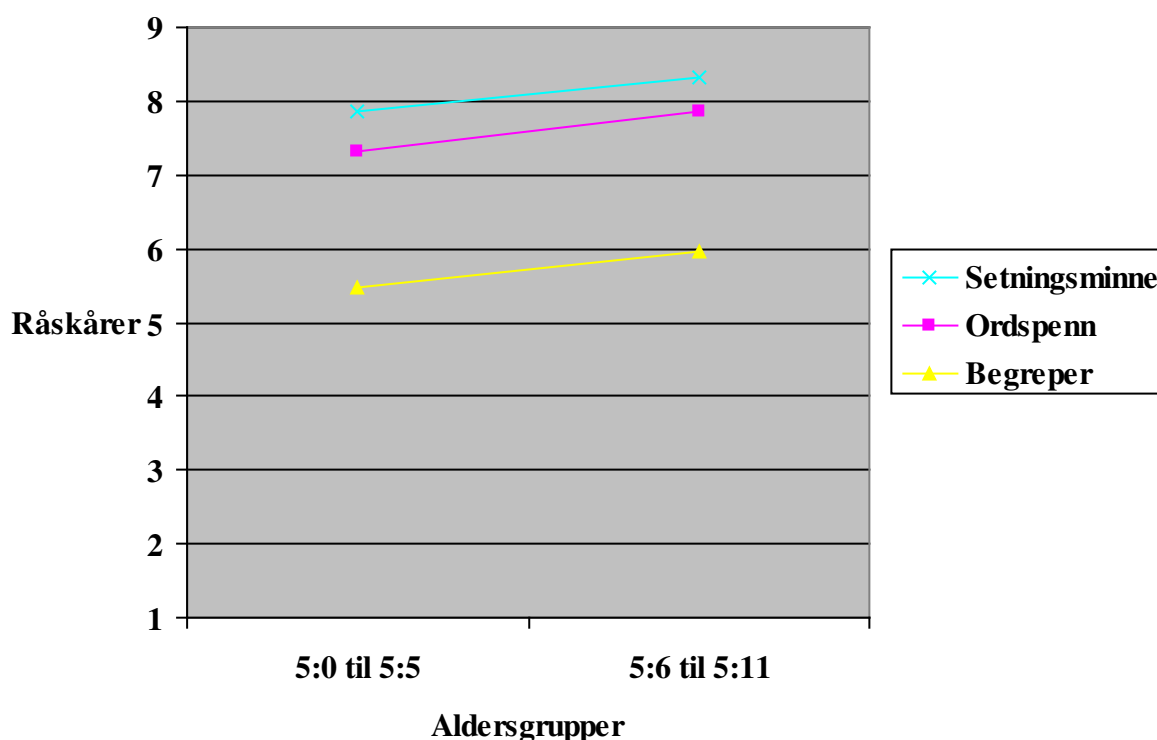
Del 3: Testutvikling og teknisk informasjon

Data for Språk 5-6 ble i hovedsak innsamlet av studenter ved Institutt for Spesialpedagogikk (se Watne, 2009 Lillevold, 2009). Det foreliggende arbeidet er en videre bearbeidelse av disse dataene. I alt 175 barn i aldersgruppen 5 til 6 år ble testet med Språk 5-6. Dette materialet ble gjennomgått med tanke på ekstreme kasus, både i forhold til de skalerte skårene og i forhold til ekstreme forskjeller mellom par av deltester. Hvert ekstremt kasus ble vurdert individuelt før det eventuelt ble tatt ut av materialet. Slike ekstreme kasus kan skyldes feiltesting eller det kan dreie seg om barn med helt spesielle problemer. Normeringsmaterialet består derfor av 173 barn.

Videre gjennomgang av testresultatene for barn i denne gruppen viste at det var en tilnærmet signifikant sammenheng mellom alder og veksten i setningsminne og begrepskunnskap (se figur 5). Figuren viser antallet oppgaver løst som en funksjon av alder. Figuren viser at det er en vekst i barns evne til å forstå hva ord betyr (Begreper) fra den yngste gruppen til den eldste. På samme måte er det en vekst i barnas evne til å fastholde språklig informasjon (Ordspenn og Setningsminne), men denne veksten er mer moderat.

Vi valgte derfor å standardisere materialet for hver av de to aldersgrupper. Den yngste aldersgruppen besto av 84 barn fra 5 år 0 måneder til 5 år 5 måneder, og den eldste aldersgruppen besto av 89 barn fra 5 år 6 måneder til 5 år 11 måneder. Hensikten med dette arbeidet er å komme frem til normer for hva barn mellom 5 og 6 år mestrer av testoppgavene. Dette er en nødvendig forutsetning for å kunne avgjøre hvorvidt et barn har alvorlige, moderate, eller milde språkvansker.

Summen av antall oppgaver riktig besvart på en deltest kalles råskåren. For å kunne sammenligne prestasjonene for barn på ulike alderstrinn, og for å kunne sammenligne resultatene med resultatene fra andre tester, gjøres råskårene om til såkalte skalerte skårer. Testen ble standardisert på vanlig måte ved å ta utgangspunkt i råskårenes gjennomsnitt og standardavvik for hver aldersgruppe. De skalerte skårene for deltester i Språk 5-6 har et gjennomsnitt på 10 og et standardavvik på 3. For sumskåren (summen av tre skalerte skårer) er gjennomsnitt på 100 og standardavvik på 15. Normene er presentert i Appendiks 1.



Figur 5: Økningen i råskårer som en funksjon av alder.

Reliabilitet - den indre konsistensen i testen

Mål på indre konsistens ble benyttet for å beregne testens reliabilitet. Det å bruke indre konsistens som et mål på reliabilitet betyr at oppgavene som undersøkes antas å måle en underliggende dimensjon. Chronbach's alfa ble benyttet for å beregne reliabilitetskoefisientene for deltestene Setningsminne, Ordspenn og Begreper for hver av de to aldersgruppene. Som helhet har screeningtesten en reliabilitetskåre tett opp mot .80. (se Tabell 1). En stor fordel med den nye normeringen er at en kan beregne såkalte sikkerhetsintervaller. Dette vil gjøre det enklere å vurdere området for barnets "sanne" skåre. Disse intervallene er direkte avhengig av testens reliabilitet.

Tabell 1

Reliabilitetskoefisienter for deltester og sumskåre.

Chronbach's alfa		
	Aldersgruppen 5:0-5:5	Aldersgruppen 5:6-5:11
Setningsminne	.67	.69
Ordspenn	.73	.64
Begreper	.53	.61
Sumskåren	.79	.78

Hva er barnets "sanne" skåre?

Dersom en test er helt perfekt, vil et barn få den samme skåren dersom testen blir gjentatt flere ganger. Slik er det ikke med noen tester av barns ferdigheter. Her må en anta at resultatene vil variere dersom barnet blir testet flere ganger. Fordi ingen tester av evner eller ferdigheter er perfekte, vil den "sanne" skåren ligge innenfor et begrenset område. En fordel med den nye normeringen er derfor at man nå kan beregne sikkerhetsintervaller og at det er lettere å vurdere hvorvidt det er signifikante forskjeller mellom deltester i barnas testprofiler.

Standardfeil (SEM) og sikkerhetsintervaller

Standardfeil (SEM) er et statistisk mål på størrelsen av feilmåling og er direkte relatert til testens reliabilitet og standardavvik. Standardfeilen for en skalert skåre indikerer variasjonen en kan forevente omkring den "sanne" skåren. Med andre ord indikerer standardfeilen hvor mye et barns skåre kan variere dersom barnet gjentagende ganger ble testet med den samme testen. Når Språk5-6 administreres til et barn, er resultatet derfor et estimat av hans/hennes "sanne" skåre, og inkluderer feilkilder.

Standardfeilen kan også brukes til å sette et sikkerhetsintervall i forhold til barnets oppnådde skåre. Sikkerhetsintervallet er et uttrykk for det området en med rimelig sikkerhet kan forvente at skåren vil ligge dersom barnet blir testet om igjen. Desto mindre sikkerhetsintervallet er, desto mer presis er testen. Tabell 2 rapporterer sikkerhetsintervallene for Språk 5-6 deltester og sumskårer i skalerte skårer. For de tre obligatoriske screeningtestene varierer sikkerhetsintervallet fra 1.56 til 2.22, avhengig av deltest og årstrinn.

Tabell 2: Standardfeil (SEM) uttrykt i skalerte skårer over halvårstrinn. Basert på reliabilitets koeffisienter (Chronbach's alpha) for deltester og samleskåre

Standardfeil (SEM)		
	Aldersgruppen 5:0-5:5	Aldersgruppen 5:6-5:11
Setningsminne	1.72	1.67
Ordspenn	1.56	1.80
Begreper	2.05	1.87
Sumskåren	6.87	7.03

I praksis kan en derfor sette sikkerhetsintervallet til ± 2 skalerte skårer for de enkelte språktester og ± 1 for lesetestene. Disse verdiene kan sees på som "faste" verdier som avspeiler testenenes reliabilitet. Verdiene varierer ikke fra barn til barn, men avspeiler egenskaper ved selve testen. Dersom en har testet et barn i den yngste aldersgruppen med Ordspenn testen og barnet har fått en skåre på 8, betyr dette at den sanne skåren ligger mellom 6 og 10. Dersom barnet hadde fått 1 på Ordspenn vil sikkerhetsintervallet være mellom 1 og 2. For sumskårene ligger sikkerhetsintervallet mellom 6.87 og 7.03. Ved å runde av til nærmeste hele tall ligger sikkerhetsintervallet omkring 7 skalerte skårer avhengig av alder. For eksempel, vil den "sanne" skåren for et barn som er ni år og som har fått en sum skåre på 77 ligge mellom 70 og 84 fordi sikkerhetsintervallet er ± 7 .

I hvilken grad kan en stole på testen?

Kriterievaliditet er informasjon som viser samsvar mellom testresultater og et kriterium. I dette tilfellet ble lærernes vurdering av barns språkkompetanse og sammenhengen til andre tester benyttet som kriterier.

Kriterievaliditet

Barnas førskolelærer ble bedt om å vurdere barnas språkkompetanse basert på observasjonsskjemaet "20 spørsmål om språkferdigheter" (Ottem, 2009). Dette skjemaet består av tre delskalaer – semantisk evne, vansker med å motta et budskap, og vansker med å formidle et budskap. Kruskal Wallis test med grupperte skårer som grupperingsvariabel viste en signifikant sammenheng mellom delskalaen semantisk evne og screeningskåren (Chi-Square=21.76, df 4, $p < .001$). Det var også signifikante sammenhenger mellom førskolelærernes vurdering av barnas semantiske evne og hver av de tre deltestene Setningsminne (Chi-Square=15.28, df=4, $p < .01$), Ordspenn (Chi-Square=13.92, df=4, $p < .01$) og Begreper (Chi-Square=10.09, df=4, $p < .04$). Dette peker i retning av at det er et relativt høyt samsvar mellom førskolelærernes vurdering av barnets språklige ferdigheter og testens vurdering.

En annen viktig form for kriterievaliditet er sammenhengen med andre tester. I forbindelse med standardiseringen av Språk 5-6 ble en del av barna også testet med norske oversettelser av TROG (Bishop, 2003), BPVS (Dunn et al., 1997), en norsk nonordrepetisjonstest (Bollingmo, upublisert), og en vokabulartest hentet fra Dansk Evneprøve (Poulsen et al., 1996). Tabell 3 viser korrelasjonene mellom Språk 5-6 og de øvrige testene. Som det fremgår av tabellen er det signifikante korrelasjoner mellom Språk 5-6 sumskåre og Språk 5-6 deltester og de øvrige testene. Dette peker i retning av at Språk 5-6 er en valid test som fanger mye av den samme variasjonen som andre tester.

Tabell 3 Sammenhengen mellom Språk 5-6 og andre tester.

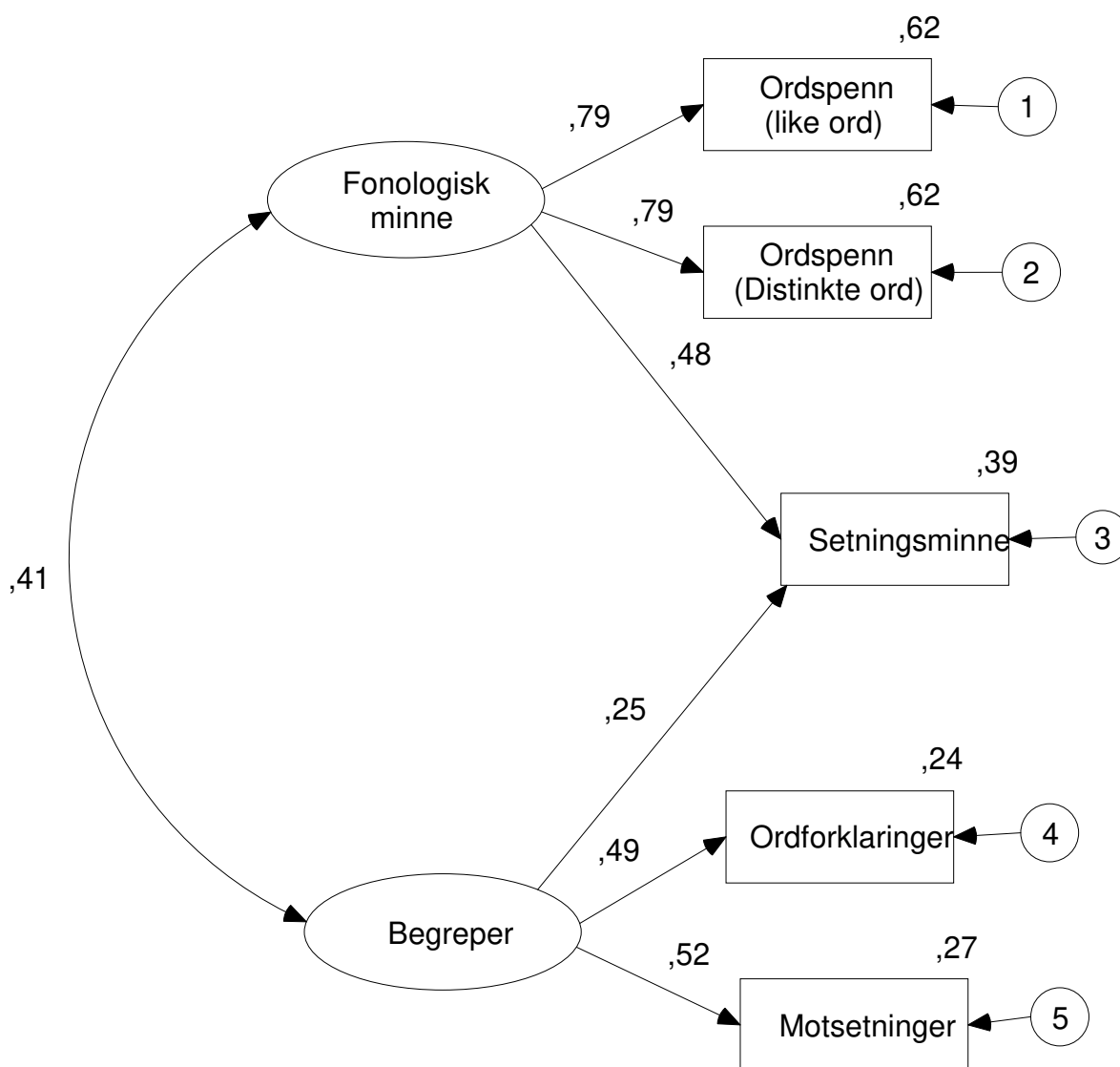
		TROG	BPVS	Nonord	Parat ordforråd
Språk 5-6	Pearson Correlation	,68 (**)	,65 (**)	,55 (**)	,44 (**)
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000
	N	45	45	70	72
Setningsminne	Pearson Correlation	,56(**)	,58(**)	,53 (**)	,34 (**)
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,004
	N	45	45	70	72
Ordspenn	Pearson Correlation	,57 (**)	,53(**)	,39 (**)	,22
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,001	,064
	N	45	45	70	72
Begreper	Pearson Correlation	,46 (**)	,43 (**)	,41 (**)	,52 (**)
	Sig. (2-tailed)	,006	,005	,000	,000
	N	45	45	70	72

** Korrelasjonen er signifikant på .001 nivå (2-halet).

Konstruksjonsvaliditet

Et viktig aspekt ved alle tester er at de tester det de foregir å teste. Språk 5-6 foregir å teste tre relativt uavhengige språklige ferdigheter – det fonologiske minnet, begrepskunnskap og setningsminnet. I figuren nedenfor er det fonologiske minnet definert ved deltesten Ordspenn. Denne deltesten har to komponenter; evnen til å huske ord som rimer og evnen til å huske distinkte ord. Begrepskunnskap er definert ved de to deltestene Ordforklaringer og Motsetninger. Konfirmatorisk faktoranalyse ble benyttet for å teste en hypotese om at det fonologiske minnet og begrepskunnskap representerer to relativt uavhengige språklige ferdigheter og at disse to ferdighetene til en viss grad predikerer evnen til å huske setninger representert ved deltesten Setningsminne. Pilene i denne modellen representerer regresjonskoeffisienter og tallene over de firkantede boksene representerer prosentandelen av varians som er forklart. Som helhet bekrefter modellen at det fonologiske minnet og begrepskunnskap representerer to relativt uavhengige språklige områder og at disse til en viss grad predikerer evnen til å huske setninger (Chi-Square=1,449, df=3, p=,694, RMSEA=,000, CFI=1,000).

Chi-Square=1,449, df=3, p=,694, RMSEA=,000, CFI=1,000



Figur 6: Konfirmatorisk faktoranalyse

Å forstå resultatene

Skåringsarket er en oppsummering av testresultatene. I tillegg til informasjon om fødselsdato, testdato, alder, kjønn og elevens navn inneholder skåringsarket informasjon om testresultatet i form av standardiserte skårer, både for den enkelte deltest og for total sumskåre. De standardiserte skårene er basert på råskårene (antall oppgaver riktig besvart). Standardiserte skårer er en måte å beskrive barnets prestasjoner i forhold til andre barn på samme alder.

Deltestskårer

For de enkelte deltester måles prestasjonene med en standardskåre som har et gjennomsnitt på 10 og et standardavvik på 3. De aller fleste elever (68 %) vil oppnå en standardskåre under (7-10) eller en standardskåre (10-13) over gjennomsnittet.

Total sumskåre

Summen av de tre standardskårene for deltestene Ordspenn, Setningsminne og Begreper danner grunnlaget for total sumskåre. Total sumskåre har et gjennomsnitt på 100 og et standardavvik på 15. De fleste barn (68 %) vil oppnå en standardskåre som ligger et standardavvik under (85-100) eller over (100-115) gjennomsnittet. Total sumskåre mellom 70 og 85 forekommer relativt sjeldent. Ca. 14 prosent av barna som ble testet hadde skårer i dette området. Standardskårer under 70 forekommer svært sjeldent og bare hos ca. 2-3 prosent av elevene i normeringsmaterialet.

Dynamisk bruk av testen

Dersom testen ikke lar seg gjennomføre på vanlig måte, kan en bruke testen dynamisk, dvs. at en kan bruke testoppgavene som et ledd i opplæringen. En skal da ikke skåre testen på vanlig måte, men heller prøve å finne frem til barnets sterke og svake sider ved å arbeide med oppgavene på ulike måter. Den dynamiske bruken av testen er beskrevet i manualen for Språk 6-16. Dersom et barn har lave skårer på deltesten Begreper, kan det være nyttig å starte begrepsopplæring (se Ottem mfl., 2009).

Referanser

- Baddeley, A.D., Gathercole, S., & Papagno, C. (1998). The phonological loop as a language learning device. *Psychological Review*, 105, 158-173.
- Bishop, D.V.M. (2003). Test for Reception of Grammar (version 2) Department of Experimental psychology, University of Oxford. The Psychological Corporation.
- Dunn, L. M., Dunn, L. M., Whetton, C., Burley, J. (1997). The British Picture Vocabulary Scale – Second Edition. London, NFER-NELSON .
- Gathercole, S. & Baddeley, A.D. (1990). Phonological memory deficits in languagedisordered children: is there a causal connection? *Journal of Memory and Language*, 29, 336-360.
- Lillevold, M. (2009). Validering av Språk 5-6. Masteroppgave i spesialpedagogikk ved Institutt for spesialpedagogikk, UiO.
- Ottem, E. (2009) 20 spørsmål om språkferdigheter - en analyse av sammenhengen mellom observasjonsdata og testdata. *Skolepsykologi*, nr. 1, 11 – 27.
- Ottem, E., & Frost, J. (2005). Språk 6-16: Screening test : Manual. Oslo: Bredtvet kompetansesenter.
- Ottem, E., Platou, F., Sæverud, O., Forseth, U.F. (2009) Begrepslæring for barn og unge med språkvansker – effekten av en strukturert undervisningsmodell. *Skolepsykologi*, 44, 5-16.
- Poulsen, A., Allerup, P., Ankerdal, H., Hansen, C. R., Nielsen, M. F., Olsen, J., et al. (1996). DEP Dansk evneprøve Vejledning. København: Dansk psykologisk forlag.
- Watne, I.K. (2009). Språk 5-6. Et bidrag til utviklingen av språktesten Språk 5-6 og en analyse og diskusjon av sammenhengen til andre prøver og tester, Masteroppgave i spesialpedagogikk ved Institutt for spesialpedagogikk, UiO.

Appendiks 1

Normtabell for deltester

Deltester, alder og skalerte skårer						
	Setningsminne		Ordspenn		Begreper	
Råskåre	5:0-5:5	5:6- 5:11	5:0-5:5	5:6-5:11	5:0-5:5	5:6-5:11
1	1	1	1	1	2	1
2	1	1	3	1	4	3
3	2	1	4	3	5	5
4	3	2	6	4	7	7
5	5	5	7	6	9	8
6	7	6	8	7	11	10
7	9	8	10	9	13	12
8	10	9	11	10	15	13
9	12	11	12	12	17	15
10	14	13	14	13	-	-
11	15	14	15	15	-	-
12	17	16	-	16	-	-

Normtabell for skalert sumskår

Summen av tre skalerte skårer	Skalert sumskåre
<12	<58
12	58
13	61
14	64
15	67
16	69
17	72
18	74
19	76
20	77
21	80
22	81
23	84
24	85
25	88
26	90
27	93
28	95
29	97
30	100
31	102
32	105
33	106
34	108
35	110
36	113
37	115
38	117
39	120
40	122
41	124
42	126
43	128
44	132
>44	>132

Appendiks 2: Eksempel på utfylling av skåringsark

Skåringsarket er en oppsummering av råskårene, skalerte skårer og sikkerhetsintervaller. Råskårene er summen av antall løste oppgaver på de enkelte deltester. Skriv ned den samlede råskåren for hver deltest på skåringsarket. Bruk de aldersriktige normene i Appendiks 1 for å omforme deltestens råskåre til en skalert skåre. En finner sikkerhetsintervaller på 95 prosents nivå for hver deltest uttrykt i skalerte skårer på skåringsarket.

Eksempel

En 5 år og 7 måneder gammel gutt ble testet med Språk 5-6 og fikk en råskåre på 4 på Setningsminne, en råskåre på 5 på Ordspenn og en råskåre på 3 på Begreper. Ved å slå opp i normtabellene finner en at de korresponderende skalerte skårene er 2, 6 og 5. Sikkerhetsområdet ("Skalerte skårepoeng (+/-)") for deltestskårene er 2 skalerte skårer. Deretter beregner en sikkerhetsintervallet ved 1) å trekke 2 poeng fra den skalerte skåren, og 2) legge til 2 poeng til den skalerte skåren. Den sanne skåren for Setningsminne ligger da mellom 1 og 4 skalerte skårer. Følg den samme prosedyren for de andre deltestene. Regn deretter ut summen av de tre skalertesårene som inngår i den obligatoriske delen av screeningprøven. I dette tilfellet er denne summen lik 13. Ved å slå opp i normtabellen for skalerte sumskårer finner en at dette tilsvarer en skalert skåre på 61. Sikkerhetsområdet for sumskårer er 7 skalerte skårer. Den sanne skalerte sumskåren ligger da mellom 54 og 68 poeng. En kan få en visuell fremstilling av profilmønstret ved å fylle inn barnets skalapoeng i rutene og markere dette punktet med X. Deretter kan en forbinde punktene med en linje. På testarket kan en uttrykke sikkerhetsintervallet grafisk ved å sette klammer rundt den skalerte skåren som representerer den nedre og øvre grensen for sikkerhetsintervallet.

Tabell 4 er en beskrivelse av alvorlighetsgraden av språkvanskene basert på Språk 5-6 resultater. En skalert sumskåre tilsvarer et moderat problem. Dette kan markeres med et kryss på testarket.

Tabell 4

Retningslinjer for beskrivelse av alvorlighetsgraden av språkvanskene.

Sumskåre	Klassifikasjon	Relasjon til gjennomsnittet
115 og høyere	Over normalområdet	+ 1 SD eller høyere
86 til 114	Normalområdet	Innen + eller - 1 SD
78 til 85	Marginalt/mildt problem	Innen -1 til - 1.5 SD
71 til 77	Lav skåre/moderat problem	Innen -1.5 til -2 SD
70 og lavere	Svært lav skåre/Alvorlig problem	- 2 SD og lavere

Språk 5- 6

Navn.....

Testleder.....

	År	Mnd.	Dag
Prøvedato			
Fødselsdato			
Alder			
	Gutt	Jente	
Kjønn			

Deltester	Råskårer	Skalerte skårer	Skalert skåre poeng (+/-)*	Sikkerhetsintervall
Setningsminne		2	2	1 til 4
Ordspenn		6	2	4 til 8
Begreper		5	2	3 til 7
Sum av tre skalerte skårer		13		
Skalert sumskåre		61	7	54 til 68

*Faste verdier

NB! Svaret på prøveoppgaven skal ikke regnes med i råskåren.

Screeningtester

Skalerte skåre	Setningsminne	Ordspenn	Begreper
19	•	•	•
18	•	•	•
17	•	•	•
16	•	•	•
15	•	•	•
14	•	•	•
13	•	•	•
12	•	•	•
11	•	•	•
10	•	•	•
9	•	•	•
8	•	•	•
7	•	•	•
6	•	x	•
5	•	•	x
4	•	•	•
3	•	•	•
2	x	•	•
1	•	•	•

	Skalert sumskåre	Betegnelser
115 og høyere		Over normalområdet
114 til 86		Normalområdet
85 til 78		Mildt problem
77 til 71		Moderat problem
70 og lågare	x	Alvorlig problem

Appendiks 3: Skåringskriterier for Ordkunnskap

Generelt er enhver akseptert mening av ordet akseptabel. Alle ordboksdefinisjoner aksepteres.

1 poeng

- Et godt synonym (For eksempel: "Gave er en presang").
- En bruksmåte (For eksempel: "En kniv er noe en kan skjære med).
- En generell klassifikasjon (For eksempel: "En katt er et dyr").
- Et hovedtrekk (For eksempel: "Et brev er å kommunisere med andre skriftlig").
- Flere mindre bestemte, men riktige beskrivelser av trekk som til sammen indikerer forståelse av ordet.

0 poeng

- Generelt, et svar som er riktig, men som er fattig på innhold (For eksempel: "En spiker brukes til å lage noe").
- Et vagt eller mindre klart synonym (For eksempel: "Et brev er en melding").
- Spesiell eller avgrenset bruk (For eksempel: "En kniv er noe en bærer").
- Et trekk som er riktig, men som ikke er et hovedtrekk (For eksempel: "Spiker er noe spisst").
- Et eksempel eller bruk av ordet uten videre bearbeidelse (For eksempel: "En belønning er en belønning").
- En demonstrasjon som ikke uttrykkes i ord (For eksempel ved ordet "Kniv", eleven demonstrer bruken av en kniv).
- Opplagt gale svar.

Appendiks 3

Til videre hjelp i skåringen har vi tatt med noen få av mange mulige svarmuligheter. Sammen med de generelle skåringsreglene er eksemplene ment å være til hjelp i vurderingen av svarene.

Katt	Vi har katt hjemme Katter er morsomme De er sorte Jeg leker med den Den er liten Jeg så en katt i går	En katt er et dyr. Katter har myk pels og lang hale. Den har hale og fire bein. Den sier mjau og ligner på en rev.
Gave	En fin ting Det er noe som det er noe oppi, en eske En ting En leke Åpne så får man en fin ting. Noe inni gaven	Noe man får/gir. En presang Noe fint man får i bursdag/ til jul. Noe man gir til en venn. Det er en ting som man gir bort. Når noen har bursdag og så noen gir til noen på julen og julenissen gir oss pakker under juletreet også går på fest og sånn. Noe man gir bort. Noe man pakker inn og gir bort.
Telefon	Snakke Noe man kan snakke i En ting vi snakker i Som vi hører med	Noe vi ringer med. Noe man kan bruke til å snakke med noen som er langt borte. Noe man sender melding med. Det er en ting som man kan ringe med. Det er noe man ringer til andre med. Kan ringe med til andre og sende tekstmelding. Ringer med for å snakke. Ringe med, og høre andre snakke. Ringer og prater.
Seng	Sove. Myk.	Noe du sover i... Noe man ligger i om natten.. Et møbel til å sove i...
Spiker	"Bank-bank". Hamre med. Skrue. Lage noe. Noe spisst.	Brukes til å feste ting med.../holde noe fast. Henge ting på. Sette sammen planker med. Slår med hammer/noe man hamrer. Noe du slår inn i treverk/veggen. Er av jern/metall, spiss på tuppen. Jernting som slås inn i planker/ snekre ting. Brukes til å spikre med – slå fast noe.
Belønning	Får når du har jobba. Penger for å ha gjort en jobb. Vinne fotballkamp. Få penger. Få tilbake noe/få noe.	Noe du får(gir) når du har vært snill/gjort noe bra/flink. Fortjeneste, noe du fortjener. Lønn for en god gjerning/for at du har funnet noe. En gave på en måte, som du får for å være snill.

